

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



PATENTSCHRIFT 1 125 317

DBP 1 125 317

KL. 72 g 4

INTERNAT. KL. F 07 j

ANMELDETAG: 10. APRIL 1958

BEKÄNNTMACHUNG  
DER ANMELDUNG  
UND AUSGABE DER  
AUSLEGESCHRIFT: 8. MÄRZ 1962

AUSGABE DER  
PATENTSCHRIFT: 20. SEPTEMBER 1962

STIMMT ÜBEREIN  
MIT AUSLEGESCHRIFT

1 125 317 (E 15691 Ic/72 g)

1

Die Erfindung betrifft einen Panzerfahrzeugkörper für eine zweiköpfige Besatzung, bei dem das Dach eine kreisrunde Geschützturmöffnung mit einem zum Tragen des Geschützturmes bestimmten Rand und mindestens eine weitere, die Beobachtung zum Lenken des Fahrzeuges gestattende Schöffnung aufweist, die kleiner ist als die Geschützturmöffnung.

Ziel der Erfindung ist die Schaffung eines Panzerfahrzeugkörpers mit möglichst kleinen Dimensionen für eine Zweimannbesatzung, wobei aber doch eine einwandfreie Stützung des schweren Panzerturmes durch das Dach und ein hoher Widerstand des Daches gegen Verbiegung gewährleistet ist. Zum Erzielen kleiner Abmessungen erscheint es vorteilhaft, die Sitze für die beiden Besatzungsmitglieder nebeneinander anstatt hintereinander anzuordnen, wodurch mehr an Länge eingespart wird, als der Raum an Breite zunimmt. Bei einer solchen Anordnung besteht jedoch die Gefahr, daß der Gesichtswinkel des Fahrers durch den Geschützturm begrenzt wird.

Die bisher bekanntgewordenen Panzerfahrzeuge bieten keine Möglichkeit, den Fahrzeugkörper bei ausreichender Steifheit weitgehend klein zu halten, ohne den Sichtwinkel des Fahrers zu beschränken. So ist ein Panzerfahrzeug vorgeschlagen worden, bei dem die Luke in einem Abstand von der Turmdrehachse liegt, der dem Halbmesser des Kreises entsprechen soll, den das Rückende des Geschützrohres bei Drehung des Turmes beschreibt. Diese Anordnung der Luke soll dem Ladekanonier das Laden des Geschützes durch Hochheben seiner Arme durch die Luke erlauben, wenn das Rückende des Rohres sich oberhalb der Luke befindet. Die besondere Anordnung der Schöffnung im Fahrzeugdach hängt folglich von der Länge des Rückendes des Geschützes ab.

Ähnlich ist auch ein weiteres bekanntgewordenes Panzerfahrzeug konstruiert, bei dem die Schöffnung ebenfalls außerhalb der als für ihre Unterbringung optimal anzusehenden Dachzone liegt.

Durch die Erfindung wird dagegen ein Panzerfahrzeugkörper mit minimalem Raumbedarf und ausreichendem Sichtwinkel für den Fahrer sowie mit guter Steifheit des Daches auf äußerst zweckmäßige und einfache Weise dadurch geschaffen, daß die Schöffnung in einer zwischen dem Rand der Geschützturmöffnung und einer der Seitenwände des Fahrzeuges liegenden, nach vorn durch eine vertikale, den Rand der Geschützturmöffnung etwa tangierende Querebene sowie nach hinten durch eine vertikale, etwa durch die Mitte der Geschützturmöffnung verlaufende Querebene begrenzten Zone angeordnet ist, wobei der Rand der Geschützturmöffnung an drei

Panzerfahrzeugkörper

Patentiert für:

Georges Even, Paris

Beanspruchte Priorität:

Frankreich vom 10. April 1957 (Nr. 736 051)

Georges Even, Paris,  
ist als Erfinder genannt worden

2

Punkten durch Versteifungsstücke gestützt ist, von denen eines an der der Schöffnung zunächst liegenden Seitenwand und die beiden anderen an der dieser Seitenwand gegenüberliegenden Seitenwand des Fahrzeugkörpers befestigt sind.

Dabei empfiehlt es sich, daß ein den Rand der Geschützturmöffnung verstärkender Laufkranz für den Geschützturm mit einer sich zwischen den beiden Seitenwänden des Fahrzeuges erstreckenden vertikalen Trennwand fest verbunden ist. Auch können sich zwei der Versteifungsstücke vom Laufkranz zu je einer der beiden durch die Trennwand und die Seitenwände des Fahrzeugkörpers gebildeten Ecken erstrecken. Darüber hinaus können sämtliche Versteifungsstücke zweckmäßig an der Innenseite des Fahrzeugdaches befestigt sein.

Die Erfindung wird an Hand der Beschreibung und der Zeichnung erläutert, die beispielsweise einige Ausführungsformen der Erfindung veranschaulicht. Es zeigt

Fig. 1 eine schematische Draufsicht auf einen Panzerfahrzeugkörper nach der Erfindung mit einem auf der Längsachse des Fahrzeuges liegenden Geschützturm und mehreren Beobachtungsöffnungen,

Fig. 2 einen vertikalen Schnitt nach der Linie 2-2 in Fig. 1,

Fig. 3 eine Fig. 1 ähnelnde Ansicht einer abgeänderten Ausführungsform, bei der der Geschützturm außermittig liegt, und

Fig. 4 einen Schnitt nach der Linie 4-4 in Fig. 3.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 1 und 2 besteht der dargestellte Panzerfahrzeugkörper aus einem Dach 1, aus zwei Seitenwänden 2 und 3 und aus einem Boden 4. Das Dach 1 weist eine große, kreisrunde Geschützturmöffnung 5 auf, deren Rand mit einem Kranz 6 von U-förmigem Querschnitt verstärkt ist, der als Lauffläche für den (nicht dargestellten) die Öffnung 5 abdeckenden und die Waffe oder die Waffen des Fahrzeuges tragenden Geschützturm dient. Unterhalb des Geschützturmes hält sich der Bordgeschütze als eines der beiden Besatzungsmitglieder des Fahrzeuges auf. Der Panzerfahrer, als zweites Besatzungsmitglied, verfügt im dargestellten Beispiel zur Beobachtung für das Lenken des Fahrzeuges über drei Sehöffnungen 7. Diese Öffnungen nehmen im Dach des Fahrzeuges einen genau bestimmten Platz ein, und zwar so, daß sie in einer (in Fig. 1 schraffierten) zwischen dem Rand der Geschützturmöffnung 5 und einem der Seitenränder des Fahrzeuges enthaltenen und nach vorn durch eine vertikale, den Rand der Öffnung 5 im wesentlichen tangierende Querebene sowie nach hinten durch eine vertikale, im wesentlichen durch die Mitte der Öffnung 5 verlaufende Querebene begrenzten Zone angeordnet sind. Man sieht, daß der Sichtbereich für die seitliche Beobachtung turmseitig durch den Geschützturm deswegen nicht behindert wird, weil die Beobachtungsöffnungen 7 in bezug auf die Achse des Geschützturmes ausreichend weit vorn liegen, wie es die in Fig. 1 mit 8 bezeichnete Sichtbereichsgrenze zeigt. Es ist klar, daß die Sicht nach vorn und nach der anderen Seite des Fahrzeuges völlig unbehindert ist und sich in gewissem Umfange selbst nach hinten erstrecken kann.

Die vom Kranz 6 gebildete Lauffläche muß außerdem im übrigen ständig einwandfrei eben bleiben, damit der Geschützturm bequem gedreht werden kann. Er darf also auf keinen Fall der Einwirkung von Deformationen des Fahrzeugkörpers und insbesondere den Deformationen des Daches 1 des Fahrzeuges ausgesetzt sein. Deshalb ist der Kranz 6 bei der in Fig. 1 und 2 gezeigten Ausführungsform an sich sehr starr, und er wird in ebenfalls sehr starrer Weise an nur drei Punkten seines Umfanges, und zwar auf der Oberkante von drei an drei auf dem Umfang der Öffnung 5 sinngemäß verteilt liegenden Punkten gegen die Innenfläche der Seitenwände 2 und 3 des Fahrzeuges geschweißten Versteifungsblechen 11, 12, 13 getragen. Unter diesen Bedingungen definieren diese drei Punkte eine Ebene, in der der Kranz 6 verbleibt, die also nicht den Deformationen der Fahrzeugwände und insbesondere des Fahrzeugdaches 1 ausgesetzt ist.

Fig. 3 und 4 zeigen eine abgeänderte Ausführungsform, bei der die vom Geschützturm abgedeckte Öffnung 5 außermittig angeordnet und zur linken Seite des Fahrzeuges hin verlegt ist. Zu der für das Lenken des Fahrzeuges erforderlichen Beobachtung ist eine einzige, wieder in der gleichen, vorstehend näher gekennzeichneten schraffierten Zone liegende Sehöffnung 16 vorgesehen. Hier ist die Starrheit des die Lauffläche für den Geschützturm bildenden Kranzes 17 geringer als die des Kranzes gemäß der Ausfüh-

rungsform nach Fig. 1 und 2. Damit dieser Kranz trotz der Deformationen des Fahrzeugkörpers doch stets eben bleibt, wird eine Anordnung getroffen, die darin besteht, daß man den Kranz fest mit den Oberkanten der beiden lotrecht zu den Seitenwänden verlaufenden, senkrechten Wände verbindet, wobei eine dieser Wände aus einer quer verlaufenden Zwischenwand 18 und die andere Wand einfach aus der Seitenwand 3 des Fahrzeugkörpers gebildet wird. Der Kranz 17 wird an seinem Umfang insbesondere mit Hilfe von vertikalen, mit dem oberen Abschnitt der Wände 18 und 3 verbundenen Versteifungsblechen 19, 21, 22 bestmöglich verstärkt.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Panzerfahrzeugkörper, insbesondere für eine zweiköpfige Besatzung, bei dem das Dach eine kreisrunde Geschützturmöffnung mit einem zum Tragen des Geschützturmes bestimmten Rand und mindestens eine weitere, die Beobachtung zum Lenken des Fahrzeuges gestattende Sehöffnung aufweist, die kleiner ist als die Geschützturmöffnung, dadurch gekennzeichnet, daß die Sehöffnung (7, 16) in einer zwischen dem Rand der Geschützturmöffnung (5) und einer der Seitenwände (2, 3) des Fahrzeuges liegenden, nach vorn durch eine vertikale, den Rand der Geschützturmöffnung (5) etwa tangierende Querebene sowie nach hinten durch eine vertikale, etwa durch die Mitte der Geschützturmöffnung (5) verlaufende Querebene begrenzten Zone angeordnet ist, wobei der Rand der Geschützturmöffnung an drei Punkten durch Versteifungsstücke (11, 12, 13 bzw. 19, 21, 22) gestützt ist, von denen eines an der der Sehöffnung zunächst liegenden Seitenwand (2) und die beiden anderen an der dieser Seitenwand gegenüberliegenden Seitenwand (3) des Fahrzeugkörpers befestigt sind.

2. Panzerfahrzeugkörper nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein den Rand der Geschützturmöffnung (5) verstärkender Laufkranz (6) für den Geschützturm mit einer sich zwischen den beiden Seitenwänden (2, 3) des Fahrzeuges erstreckenden vertikalen Trennwand (18) fest verbunden ist.

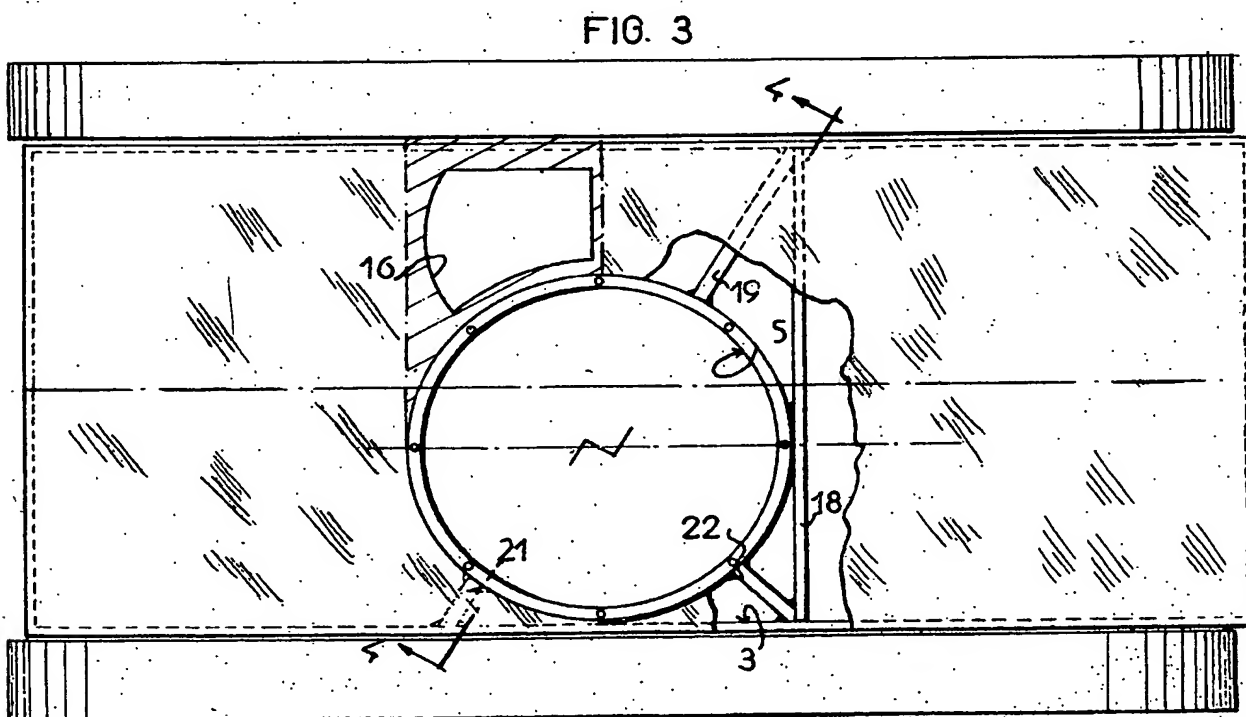
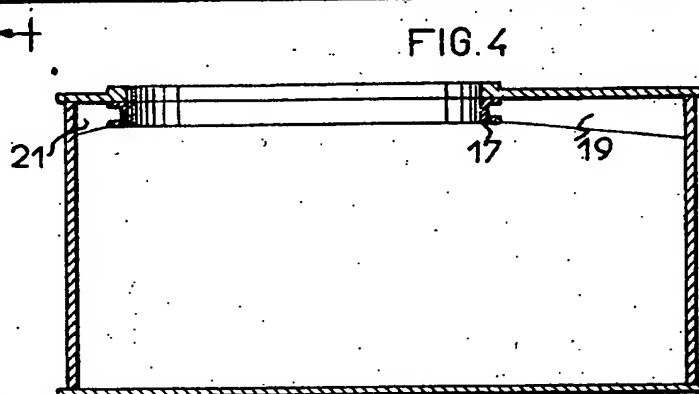
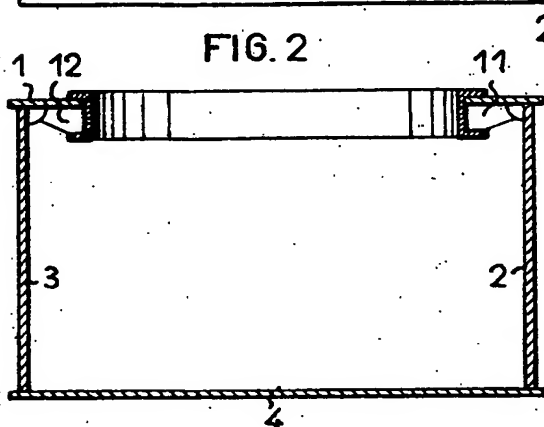
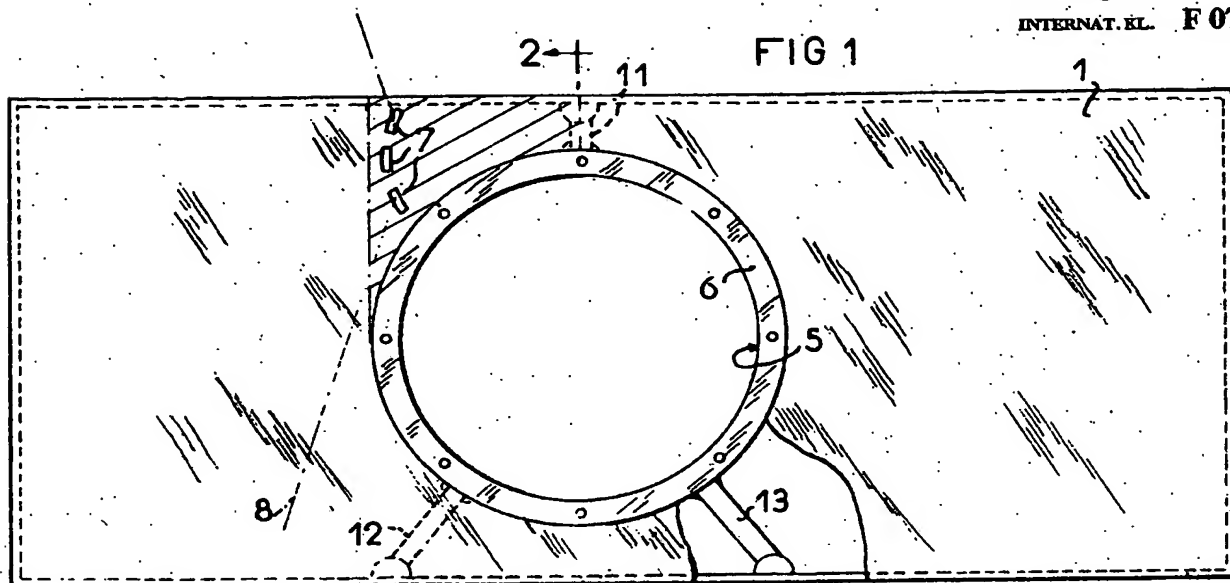
3. Panzerfahrzeugkörper nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei der Versteifungsstücke (19, 22) sich vom Laufkranz (6) zu je einer der beiden durch die Trennwand (18) und die Seitenwände (2, 3) des Fahrzeugkörpers gebildeten Ecken erstrecken.

4. Panzerfahrzeugkörper nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Versteifungsstücke (11, 12, 13 bzw. 19, 21, 22) an der Innenseite des Fahrzeugdaches (1) befestigt sind.

In Betracht gezogene Druckschriften:  
Deutsche Patentschriften Nr. 727 438, 946 601;  
französische Patentschrift Nr. 1 040 524;  
belgische Patentschrift Nr. 501 997;  
britische Patentschriften Nr. 122 601, 566 729;  
USA.-Patentschriften Nr. 1 204 758, 1 276 444.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

BEST AVAILABLE COPY



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**